

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号

第3036124号

(45) 発行日 平成9年(1997)4月15日

(24) 登録日 平成9年(1997)1月22日

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 1 R 13/44 25/00		7815-5B	H 0 1 R 13/44 25/00	M J

評価書の請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願平3-9642

(22) 出願日 平成8年(1996)9月25日

(73) 実用新案権者 000107066

株式会社リッチェル

富山県富山市水橋桜木136番地

(72) 考案者 丸谷 明子

富山県富山市水橋桜木136番地 株式会社
リッチェル内

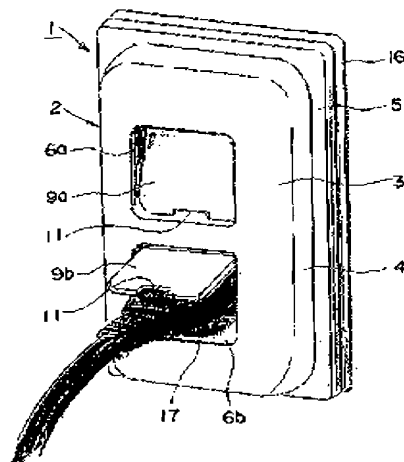
(74) 代理人 弁理士 佐々木 宗治 (外3名)

(54) 【考案の名称】 コンセントカバー

(57) 【要約】

【課題】 構造が簡単で既設のコンセントに着脱可能に取付けることができ、その上幼児の感電や綿ぼとりなどの侵入を防止することのできる安全なコンセントカバーを得ること。

【解決手段】 側壁4を有する前面板3及び側壁4の端部に設けられたフランジ5を備え、前面板3にフランジ5側に突設された筒状の隔壁を有する少なくとも1個の開口部6a、6bが設けられた本体部2と、開口部6a、6bの隔壁内に開閉可能に配設された扉9aとからなり、この扉9aの幅を隔壁の左右の内壁面間の幅とほぼ等しく形成すると共に、その長さを隔壁の上下の内壁面間の高さより若干長く形成した。



1: コンセントカバー	6a, 6b: 開口部
2: 本体部	9a, 9b: 扉
3: 前面板	11: 切欠き部
4: 側壁	16: 化粧プレート
5: フランジ	17: プラグ

(2)

実登3036124

1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 側壁を有する前面板及び前記側壁の端部に設けられたフランジを備え、前記前面板に前記フランジ側に突設された筒状の周壁を有する少なくとも1個の開口部が設けられた本体部と、前記開口部の周壁内に開閉可能に配設された扉とからなり、

前記扉の幅を前記周壁の左右の内壁面間の幅とほぼ等しく形成すると共に、その長さを前記周壁の上下の内壁面間の高さより若干長く形成したことを特徴とするコンセントカバー。

【請求項2】 開口部の周壁をフランジ側になるにしたがって縮径すると共に、周壁の左右の内壁面のフランジ側の近傍に対向して支持軸を設け、該支持軸に扉に設けた軸受穴を嵌合して該扉を前記周壁内において開閉可能に支持してなり、前記扉の幅を支持軸の位置における前記周壁の左右の内壁面間の幅とほぼ等しく形成すると共に、その長さを支持軸の位置における前記周壁の上下の内壁面間の高さより若干長く形成したことを特徴とする請求項1記載のコンセントカバー。

【請求項3】 開口部の周壁内に配設された扉の下端部が前面板の内側に位置することを特徴とする請求項1又*

2

*は2記載のコンセントカバー。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の一実施形態の斜視図である。

【図2】 一部を省略した図1の正面図である。

【図3】 図2のA-A断面図である。

【符号の説明】

1 コンセントカバー

2 本体部

3 前面板

4 側壁

5 フランジ

6a, 6b 開口部

7a, 7b 周壁

8a~8d 支持軸

9a, 9b 扉

10a~10d 軸受穴

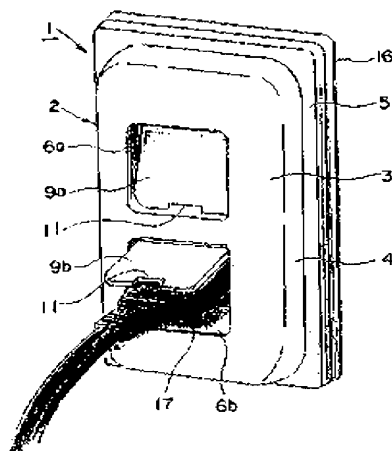
11 切欠き部

15a, 15b コンセント

16 化粧プレート

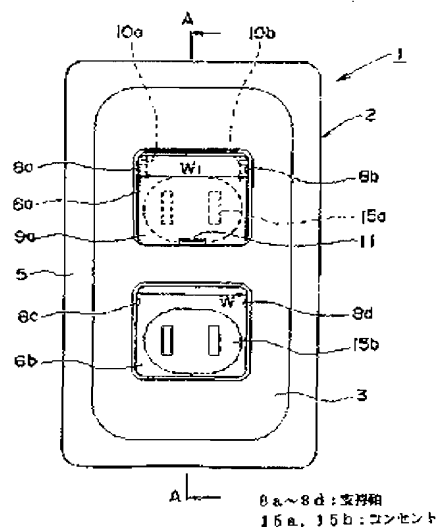
17 プラグ

【図1】



1:コンセントカバー
2:本体部
3:前面板
4:側壁
5:フランジ
6a, 6b:開口部
9a, 9b:扉
11:切欠き部
16:化粧プレート
17:プラグ

【図2】

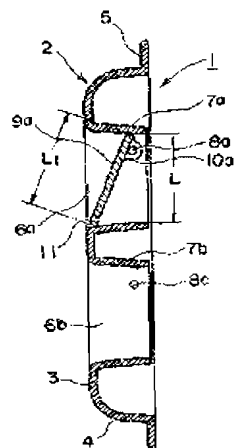


8a~8d:支持軸
15a, 15b:コンセント

(3)

実登3036124

【図3】



7a, 7b: 筒体
10a~10d: 軸受穴

(4)

実登3036124

【考案の詳細な説明】

【0001】

【考案の属する技術分野】

本考案は、例えば、壁面に取付けられ、電気機器の差込みプラグが挿入されて電源に接続されるコンセントの表面を覆うコンセントカバーに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

電気用コンセントは、裸のままにしておくと幼児などが触れて感電することがあり、また、綿ぼこりなどの侵入により漏電や火災の発生を招くおそれがある。

このようなことから、従来よりコンセントに関する多くの安全対策が提案されており、その一例として、特開昭58-115781号、実開昭61-28281号、登録実用新案第3015649号公報に記載された考案がある。

【0003】

特開昭58-115781号公報に記載された発明（以下従来技術1という）は、接続器のプレート内の化粧枠の周側壁に上面に支持壁をもつ細長い孔を設け、両端に軸を有しこの軸と対向した突出端を持つ壁状軸を形成し、この壁状軸を細長い孔に嵌合して両端の軸を周側壁の表面に突出させ、扉の端縁に設けた軸受を両端軸に係合し、壁状軸を突出端と細長い孔の支持壁間にばねを弾発してその付勢力で扉を開放または閉鎖位置に保持するようにしたものである。

【0004】

また、実開昭61-28281号公報に記載された考案（以下従来技術2という）は、正面を覆う両側に開く2枚のカバーを有し、両カバーを開いたときは配線器具の側部に収納されるようにしたものである。

【0005】

さらに、登録実用新案第3015649号公報に記載された考案（以下従来技術3という）は、窓穴を有する取付けベースの上部に、ほぼ中央部から下部が開口されたコンセントプラグカバーを開閉自在に取付け、この取付けベースをコンセントカバーに両面テープにより取付けたものである。

(5)

実登3036124

【0006】

【考案が解決しようとする課題】

この種コンセントカバーは、幼児の感電を防止でき、綿ぼこりなどがコンセントに侵入しないなどの安全上の機能を有することは云うまでもないが、さらに、構造が簡単で操作が容易であること、既設のコンセントに簡単に取付けられることなども重要な要件である。

【0007】

上述の従来技術1の接続器の扉装置は、コンセントのプレートそのものに扉を設けたものであり、既設のコンセントに取付けることはできない。また、扉は1枚なので、2個以上のコンセントを有し、扉を開いてその1つにプラグを差し込む場合でも、すべてのコンセントは露出してしまうため、他のコンセントについては感電や綿くずなどの侵入を防止することができない。さらに、ばねを使用するなど構造が複雑である。

【0008】

また、従来技術2のカバー付き配線器具も、従来技術1と同様にコンセントハウジングそのものに両側に開くカバーを設け、カバーを開いたときは配線器具の両側に収納するようにしているので、既設のコンセントに取付けることができず、その上構造が複雑で大形になるなどの問題がある。

【0009】

さらに、従来技術3のコンセント用開閉式防塵カバーは、既設のコンセントに取付けることができるので便利であるが、コンセントカバーはほぼ中央部から下が大きく開口されているので、この開口部から幼児が指を入れたり、綿ぼこりなどが侵入したりするので、安全対策上充分と云うことができない。

【0010】

本考案は、上記の課題を解決するためになされたもので、構造が簡単で既設のコンセントに着脱可能に取付けることができ、その上幼児の感電や綿ぼこりなどの侵入を防止できる安全なコンセントカバーを得ることを目的としたものである。

【0011】

(6)

実登3036124

【課題を解決するための手段】

(1) 本考案に係るコンセントカバーは、側壁を有する前面板及び側壁の端部に設けられたフランジを備え、前面板にフランジ側に突設された筒状の周壁を有する少なくとも1個の開口部が設けられた本体部と、開口部の周壁内に開閉可能に配設された扉とからなり、この扉の幅を周壁の左右の内壁面間の幅とほぼ等しく形成すると共に、その長さを周壁の上下の内壁面間の高さより若干長く形成したものである。

【0012】

(2) また、上記(1)のコンセントカバーにおいて、開口部の周壁をフランジ側になるにしたがって縮径すると共に、周壁の左右の内壁面のフランジ側の近傍に対向して支持軸を設け、この支持軸に扉に設けた軸受穴を嵌合して扉を周壁内において開閉可能に支持してなり、扉の幅を支持軸の位置における周壁の内壁面間の幅とほぼ等しく形成すると共に、その長さを支持軸の位置における周壁の内壁面間の高さより若干長く形成した。

【0013】

(3) さらに、上記(1)、(2)の開口部の周壁内に配設された扉の下端部が、前面板の内側に位置するようにした。

【0014】

【考案の実施の形態】

図1は本考案の一実施形態の斜視図、図2はその正面図、図3は図2のA-A断面図である。なお、図2は一方の扉を外した状態を示す。

図において、1は樹脂成形品からなるコンセントカバーである。2は断面ほぼ凹字状の本体部で、周縁に側壁4が設けられたほぼ四角形状の前面板3と、側壁4の端部外周に設けられた後述のコンセントの化粧プレートとほぼ同じ大きさのフランジ5とからなっている。

【0015】

6a、6bは前面板3に設けた窓状の開口部で、その周縁にはフランジ5側に突設され、フランジ側に向うにしたがって徐々に縮径された四角筒状の周壁7a、7bが設けられている。なおこの周壁7a、7bは全長にわたって同じ大きさ

(7)

実登3036124

に形成してもよい。この開口部6 a, 6 bは被覆するコンセントに対応した位置に設けられ、かつ、後述のプラグが挿入しうる大きさに形成されており、その数は被覆するコンセントに対応して適宜増減される。8 a, 8 b, 8 c, 8 dは周壁7 a, 7 bの左右の内壁面のフランジ側に対向して突設された各一对の支持軸である。

【0016】

9 a, 9 bは上部両側に軸受穴10 a, 10 b, 10 c, 10 d（但し、10 b～10 dは図示してない）を有する扉で、下端部には小さい切欠き部11が設けられている。

この扉9 a, 9 bの幅W₁は、支持軸8 a, 8 b, 8 c, 8 dを設けた位置における周壁7 a, 7 bの左右の内壁面間の幅Wとほぼ等しいか又は若干狭く形成されており、また、長さL₁は、支持軸8 a, 8 b, 8 c, 8 dを設けた位置における周壁7 a, 7 bの上下の内壁面間の高さLより若干長く形成されている。

【0017】

したがって、扉9 a, 9 bの軸受穴10 a, 10 b, 10 c, 10 dをそれぞれ周壁7 a, 7 bに設けた支持軸8 a, 8 b, 8 c, 8 dに開閉可能に嵌合すると、扉9 a, 9 bの下端部は、前面板3の前面より若干内側において周壁7 a, 7 bの下壁面に当接し、図3に示すように、周壁7 a, 7 b内において傾斜した状態で保持される。

15 a, 15 bは例えば建物の壁面に設置された電源用のコンセント、16はコンセント15 a, 15 bの周囲に配設された化粧プレート、17は電気器具の電源用のプラグである。

【0018】

上記のように構成したコンセントカバー1は、例えば、フランジ5の裏面に接着した両面テープをコンセント15 a, 15 bの化粧プレート16に接着して取付けられ、コンセント15 a, 15 b及び化粧プレート16を被覆する。このとき、コンセントカバー1の各開口部6 a, 6 bは、それぞれコンセント15 a, 15 bに対向しており、開口部6 a, 6 bは扉9 a, 9 bにより閉塞されている。

(8)

実登3036124

【0019】

コンセント（例えば15b）にプラグ17を接続する場合は、例えば指の爪や薄い板を扉9bの切欠き部11に引掛けて、扉9bを支持軸8c、8dを中心に上方に回動させ、開口部6bを開口する。そして、開口された開口部6bにプラグ17を挿入し、コンセント15bに差込む。このとき、扉9bは自重によりプラグ17上に位置する。

プラグ17を引抜けば、扉9bは自重により回動し、その先端部が周壁7bの下壁面に当接し、開口部6bを閉塞する。

【0020】

このように、本考案に係るコンセントカバー1は、きわめて簡単な構造で既設のコンセント15a、15bの化粧プレート16に容易に取付けることができ、その上不使用時はコンセント全体を被覆する。さらに、扉9a、9bの下端部が前面板3の内側に位置することにより、幼児の悪戯によっても容易に扉9a、9bが開くことはない。プラグ17を接続する場合は、当該コンセント（例えば15b）の扉9bのみを開放して開口部6bからプラグ17を挿入し、他のコンセント15aの前面は扉9aによって閉塞されているので、幼児などがコンセント15aに触れて感電するおそれがなく、また、不使用のコンセント15aに綿ぼこりなどが侵入することもない。

【0021】

上記の説明では、フランジ5を本体部2の側壁3の全周に設けた場合を示したが、側壁4の上下又は左右のみに設けてもよい。

また、上記の説明では、電気機器の電源用のプラグ17が接続されるコンセント15a、15bに本考案に係るコンセントカバー1を取付けた場合を示したが、本考案は給湯、ガスなどのコンセントにも使用することができる。

【0022】

【考案の効果】

(1) 本考案に係るコンセントカバーは、側壁を有する前面板及び側壁の端部に設けられたフランジを備え、前面板にフランジ側に突設された筒状の周壁を有する少なくとも1個の開口部が設けられた本体部と、開口部の周壁内に開閉可能に

(9)

実登3036124

配設された扉とからなり、この扉の幅を周壁の左右の内壁面間の幅とほぼ等しく形成すると共に、その長さを周壁の上下の内壁面間の高さより若干長く形成したので、簡単な構造で既設のコンセントの化粧プレートに容易に取り付けることができる。また、不使用時にはコンセント全体を被覆して幼児などの感電を防止すると共に、綿ぼこりなどが侵入するのを防止し、プラグを接続する場合は当該コンセントの扉のみを開放して開口部からプラグを挿入し、他のコンセントの前面は扉によって閉塞されているので、きわめて安全なコンセントカバーを得ることができる。

【0023】

(2) また、上記(1)のコンセントカバーにおいて、開口部の周壁をフランジ側になるにしたがって縮径すると共に、周壁の左右の内壁面のフランジ側の近傍に対向して支持軸を設け、この支持軸に扉に設けた軸受穴を嵌合して扉を周壁内において開閉可能に支持してなり、扉の幅を支持軸の位置における周壁の左右の内壁面間の幅とほぼ等しく形成すると共に、その長さを支持軸の位置における周壁の上下の内壁面間の高さより若干長く形成したので、上記(1)の場合と同様の効果を得ることができる。

【0024】

さらに、上記(1)、(2)の開口部の周壁内に配設された扉の下端部が前面板の内側に位置するようにしたので、幼児の悪戯によっても容易に扉が開くことなく、安全である。